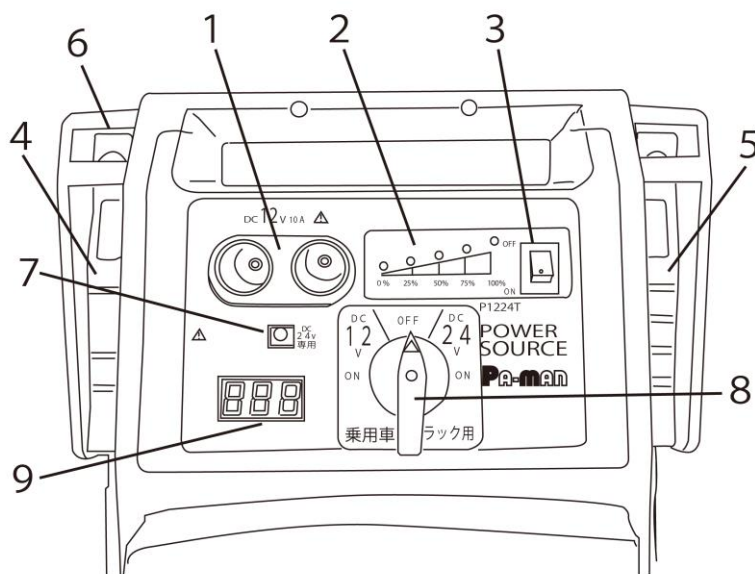
2015.7

# 取扱説明書
# パワー・ソース　ＤＣ１２／２４Ｖ　電圧テスター付　非防水
# 品番：＃３３２４９０００　型式：Ｐ１２２４Ｔ

## １，各部名称

| 1 | シガーライターソケット |
|---|---|
| 2 | バッテリー容量ランプ |
| 3 | バッテリー容量確認スイッチ |
| 4 | 黒色クリップ |
| 5 | 赤色クリップ |
| 6 | クリップホルダー |
| 7 | 充電入力端子 |
| 8 | 切替スイッチ |
| 9 | 電圧テスターのモニター |

## ２，注意事項

**⚠危険**（この警告文に従わなかった場合、死亡、又は重傷を負う事になるもの。）

①エンジン始動時にクリップは、決して取り外さないで下さい。

②使用前には、**必ず、車側の電圧、本機の切替スイッチの電圧（ＤＣ１２／２４Ｖ）を確認**して下さい。

③**乗用車（ＤＣ１２Ｖ車）に使用する場合は、必ず切替スイッチをＤＣ１２Ｖ側**にして下さい。重大事故に繋がります。

**⚠警告**（この警告文に従わなかった場合、死亡、又は重傷を負う可能性のあるもの。）

①トラック（ＤＣ２４Ｖ車）に使用する場合は、２ケのバッテリーを直列に接続している位置のプラス、マイナス端子、及び片側のバッテリー（ＤＣ１２Ｖ）のみには接続しないで下さい（次ページ「ＤＣ２４Ｖ接続」の図参照）。

②本機は、自動車用鉛バッテリー専用のエンジン始動機です。他のバッテリーには使用しないで下さい。

③本機に**金属類を差し込んだり、接続しない**で下さい。ショート、発火の原因になります。

④本機を乱暴に扱ったり、落とさないで下さい。

⑤本体、ケーブル、クリップ、充電器等に、破損箇所や異常がある場合は、直ちに使用を中止して下さい。

⑥火の気、可燃性物質の無い、風通しの良い場所で使用して下さい。

⑦使用前に、安全手袋、安全メガネ等を着用して下さい。又、指輪、ネックレス等の導電性のある装飾品は取り外して下さい。

⑧バッテリー液が身体、目に付着した場合は、直ちに洗い流して下さい。目に入った場合は医師の診察を受けて下さい。

⑨本機を傾斜面、軟弱地では使用しないで下さい。使用中に本機が安定せず、転倒して重大事故に繋がる恐れがあります。

⑩**導電性のある場所にクリップを置かない**で下さい。感電、火災の原因になります。

⑪本機を車等で持ち運びする際は、**クリップがクリップホルダーに確実に収納されている事**を確認して下さい。又、**周囲に導電性の物が無い事を**必ず確認し、手の届く範囲に置いて持ち運びをして下さい。クリップが導電性の物に接触し、スパーク、火災の原因になる恐れがあります。

**⚠注意**（この警告文に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるもの、又、製品に重大な破損を招く恐れのあるもの。）

①本機を水に浸けたり、雨ざらしにしないで下さい。本機故障の原因になります。必ず屋内で使用、保管して下さい。

②凍結したバッテリーには使用しないで下さい。

③本体、充電器の改造、分解はしないで下さい。本来の能力を発揮出来なくなる恐れがあります。

④**連続３６時間以上は充電しない**で下さい。本機、バッテリー破損の原因になります。

⑤本機の純正バッテリー、及び純正部品以外は取り付けしないで下さい。

⑥本機は寒冷地仕様と著しく消耗したバッテリーには使用出来ません。確認後、使用して下さい。

## ３，充電方法

| ⚠充電に関する注意事項 |
|---|
| ①充電時間はバッテリーの状態により異なりますが、５～１３時間で満充電になります。**連続３６時間以上の充電は絶対にしない**で下さい。<br>②１３時間以上充電しても満充電にならない場合は、バッテリーの消耗が考えられます。有償にてバッテリー交換を致します。<br>③必ず**未使用でも、３ヶ月毎に充電**して下さい。 |

①本機の切替スイッチを『**ＤＣ２４Ｖ**』側にして下さい。ＤＣ１２Ｖ側では充電出来ません。

②ＡＣ１００Ｖ充電アダプターをコンセントに、他端を充電入力端子に差し込んで下さい。充電アダプターのランプが赤色に点灯します。

③バッテリー容量確認スイッチをＯＮにすると、バッテリー容量ランプが点灯します。バッテリー容量ランプは、現在の充電率を表します。**１００%のバッテリー容量ランプ、充電アダプターの緑色ランプ点灯**で満充電です。充電完了後は1時間以内に充電を止めて、ＡＣ１００Ｖ充電アダプターを本機とコンセントから抜いて下さい。尚、ＡＣ１００Ｖ充電アダプターのランプは、バッテリーの状態によって、緑色と赤色が交互に点灯することがありますが、この状態でも満充電です。

## ４，使用方法

⚠**パワーソース単独ではエンジンの始動は出来ません**。必ず車載バッテリーを併用して下さい。**車載バッテリーの電圧はＤＣ３．６Ｖ以上必要**です。（逆接保護防止器付の為、ＤＣ３．６Ｖ以下のバッテリーではスイッチが作動しません。）

⚠本機には車載バッテリーを測定するテスターが付いています。切替スイッチをＯＦＦにして、クリップを車載バッテリーに接続して下さい（「４，使用方法③」参照）。電圧テスターのモニターに車載バッテリーの電圧が表示されます。電圧が表示されない場合は、車載バッテリーの電圧がＤＣ３．６Ｖ以下、又はバッテリーが故障しています。ＤＣ３．６Ｖ以下の電圧を測定する場合は、切替スイッチを測定するバッテリーの電圧に応じてＤＣ１２Ｖ側、又はＤＣ２４Ｖ側に切り替えて、バッテリー容量確認スイッチを押して下さい。バッテリーが故障している場合、電圧は表示されません。

①車のイグニッションをＯＦＦにして、目を保護する安全眼鏡を掛けて下さい。

②本機の切替スイッチをＯＦＦにして下さい。

③車載のバッテリーの電圧がＤＣ１２ＶかＤＣ２４Ｖかを確認して下さい。続いて右図を参考に、車のバッテリー配線を外さずに、赤色クリップをバッテリーの陽極（プラス）端子に、黒色クリップをバッテリーの陰極（マイナス）端子、又はエンジンブロックに接続して下さい。**この時、クリップ（コード）がベルトやファンに接触しない様に注意**して取り付けて下さい。

※本機のクリップを車載のバッテリー端子に逆に接続するとブザーがなります。正しく接続して下さい。

④**乗用車（ＤＣ１２Ｖ車）に使用する場合はＤＣ１２Ｖ側**に、**トラック（ＤＣ２４Ｖ車）に使用する場合はＤＣ２４Ｖ側**に切替スイッチを切り替えて下さい（右図参照）。

⑤イグニッションキーを回して、エンジンを始動させて下さい。

⑥エンジンが**６秒以内に始動しない**場合は、イグニッションキーを**ＯＦＦ**にして、クリップを車載バッテリーに接続したまま、３分後に再始動を試みて下さい。それでもエンジンが始動しない場合は、**本機の能力不足、車側の故障**が考えられます。

⑦エンジン始動後、黒色クリップを先ず外し、その後、赤色クリップを外して、**クリップホルダーに収納**して下さい。

⑧使用毎に本機を必ず充電して、**１００%のＬＥＤランプを点灯**させて下さい。

※バッテリー容量の確認は、**切替スイッチをＤＣ２４Ｖ側**に切り替えて、バッテリー容量確認スイッチをＯＮにして下さい。

⑨ＤＣ１２Ｖ（１０Ａ以下）電源の電化製品を使用する場合は、シガーライターソケット（出力）に電化製品のシガーライタープラグを差し込み、使用して下さい。

株式会社パーマンコーポレーション
〒５５０－００２１　大阪市西区川口４－１－５
フリーダイヤル　０１２０－２０２－８００